**Приложение №2 к тендерной документации**

**Перечень закупаемых медицинских изделий**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Лот №1** | | | | | |
| **Техническая спецификация** | | | | | |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** | | | |
| **1** | **Наименование медицинской техники (далее – МИ)** | Комплекс для реабилитации опорно-двигательного аппарата с биологической обратной связью | | | |
| **2** | **Наименование МИ, относящейся к средствам измерения** | Не относится | | | |
| **3** | **Требования к комплектации** | *№*  *п/п* | *Наименование комплектующего к МИ* | *Техническая характеристика комплектующего к МИ* | *Требуемое количество*  *(с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* | | | |
| 1 | Блок управления | Масса комплекса не более, кг 0,2  Восстановление функций захвата  Восстановление функция кисти и пальцев вследствие неврологического заболевания (инсульт, ДЦП, рассеянный склероз, болезнь Паркинсона, Периферические нейропатии, черепно-мозговых травм )  Восстановление функция кисти и пальцев при ортопедических заболеваниях в послеоперационный период  Восстановление функция кисти и пальцев при нарушении координации движений  Объективная оценка пассивного объема движения в суставах  Объективная оценка активного объема движения в суставах  Возможность дозировки физической нагрузки за счет настройки угла движения, скорости и чувствительности под конкретного пациента  Возможность выполнения упражнений из любого положения  Настройка с учетом индивидуальных возможностей пациента  Дополнительные настройки для стимуляции пользователя к увеличению объема движений  **Тренировки:**  Тренировка запястья: сгибание и разгибание запястья (возможно положение запястья в горизонтальной или вертикальной плоскости)  Тренировка сжатия/разжатия кисти  Тренировка пальцев (включая большой палец)  Противопоставление первого пальца  Сгибание и разгибание всех пальцев вместе  Сгибание и разгибание каждого пальца по отдельности  Изолированные движения в проксимальных и дистальных фалангах пальцев (со специальным упором)  Двух пальцевые и много пальцевые захваты: щипковый, пальцевой, ладонный, центрированный  Тренировки с расширенной обратной связью  Отслеживание абсолютного перемещения руки в пространстве  Тренировка захват с переносом объекта  Тренировка захват с поворотом объекта  **Дополнительные возможности:**  Возможность отсоединения блока электроники с датчиками от перчатки (для замены износившейся перчатки)  Наличие базы данных пользователей  Сохранение истории пользователей  Перчатка не покрывает ладонь, тем самым не лишает руку свободы движений и сенсорных ощущений | 1 комплект |
| 2 | Блок датчиков | Количество датчиков 7  Количество сенсоров на датчик 3  Количество осей сенсоров 3  Типы сенсоров:Акселерометры, гироскопы, магнитометры  Типы регистрирующих движений:  Сгибание-разгибание пальцев  Сгибание-разгибание кисти  Пронация-супинация предплечья | 1комплект |
| 3 | Основание перчатки, на которое крепится блок управления и блок датчиков | В комплекте поставляется две перчатки, (один размер) на выбор заказчика, в зависимости от его потребностей и направления деятельности)  Количество исполнений по размерам руки 2(одна правая, одна левая)  габаритные размеры основания перчатки размер 5  (Д × Ш × В), мм в пределах 315×400×12 мм  Упор для тренировки проксимальных и дистальных межфаланговых суставов фаланг 5  (Д × Ш × В), мм в пределах 100×115×52 мм  Перчатка выполнена из неопрена и спандекса Фиксация застежкой –велькро | 1 комплект |
| 4 | Программное обеспечение: | Программное обеспечение с интерактивной графикой, предоставляющее врачу и пациенту обратную связь с компьютерной системой и обеспечивающее отображение функциональных особенностей пациента  Программное обеспечение включает в себя мотивирующие и стимулирующие игры с функцией нарастания уровня сложности, позволяющей пациенту единичные и/или построенные на взаимодействии частей тела упражнения.  Библиотека игр (10 игр)  База, обеспечивающая ввод, сбор и отображение различной информации, используемой для анализа прогресса реабилитации пациента и эффективности терапии  Возможность формирования отчетов  Компакт диск с программным обеспечением на русском языке | 1 штука |
| *Дополнительные комплектующие* | | | |
| 1 | Компьютер | Операционнаясистема Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10  Процессор с тактовой частотой, не менее, ГГц 1,8  Оперативная память объемом, не менее, Гб 2  Свободное место на жестком диске, не менее, Гб 1  Необходима установка программного обеспечения Java не ниже версии 1.8  USB порт спецификаций 2.0, 3.0 | 1 штука |
| **4** | **Требования к условиям эксплуатации** | Комплекс при эксплуатации устойчивы к климатическим воздействиям по ГОСТ Р 50444 и ГОСТ 15150 для вида климатического исполнения УХЛ 4.2.  Комплекс эксплуатируются при следующих условиях:  лабораторные, капитальные, жилые и другие подобного типа помещения;  температура окружающей среды от плюс 10 °С до плюс 35°С;  верхний предел относительной влажности воздуха 80 % при плюс 25 °С;  атмосферное давление от 645 до 795 мм.рт. ст.;  высота над уровнем моря не более 1000 м | | | |
| **5** | **Условия осуществления поставки МИ**  *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2011)* | DDP пункт назначения | | | |
| **6** | **Срок поставки МИ и место дислокации** | 30 (тридцать) календарных дней  Адрес: 010000, Республика Казахстан, город Астана, район Алматы, улица Манаса 17 | | | |
| **7** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания МИ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание МИ не менее 37 месяцев*.* Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в квартал.  Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя:  - замену отработавших ресурс составных частей;  - замене или восстановлении отдельных частей МИ;  - настройку и регулировку изделия; специфические для данного изделия работы и т.п.;  - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов;  - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса изделия его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);  - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа изделий | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Лот №2** | | | | | | |
| **Техническая спецификация** | | | | | | |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** | | | | |
| **1** | **Наименование медицинской техники (далее – МИ)** | Аппарат для роботизированной механотерапии верхних конечностей, модификация для плечевого сустава | | | | |
| **2** | **Наименование МИ, относящейся к средствам измерения** | Не относится. | | | | |
| **3** | **Требования к комплектации** | *№*  *п/п* | *Наименование комплектующего к МИ* | *Техническая характеристика комплектующего к МИ* | *Требуемое количество*  *(с указанием единицы измерения)* | |
| *Основные комплектующие* | | | | |
| 1 | Аппарат для роботизированной механотерапии верхних конечностей, модификация для плечевого сустава | Аппарат предназначен для реабилитации пациентов, лечения повреждений, заболеваний и послеоперационных состояний плечевого сустава методом непрерывной пассивной разработки. Аппарат обеспечивает продолжительный режим работы.  Стационарное кресло на транспортировочных колесиках с подлокотником ,для левой/правой здоровой конечности и с переустанавливающимся (лево/право) исполнительным механизмом разработки плечевого сустава, с возможностью выбора амплитуды и скорости движения.  Количество моторов-2шт.  Возможность как одновременной, так и изолированной работы моторов  Выбор правой и левой конечности  Аппарат обеспечивает физиологически правильные движения конечностей  В состав исполнительного механизма разработки плечевого сустава входит специальное дополнительное устройство махов рукой, позволяющее проводить процедуру разработки плечевого сустава с выпрямленной в локте рукой махами вперед или вбок пациентам ростом менее 165 см  Многоуровневый программируемый пульт управления с функцией паузы любой клавишей и памятью индивидуальных настроек на 256 пациентов  (Индивидуальные USB-Flash карты – по отдельному заказу)  **Аппарат обеспечивает следующий объем пассивных движений:**  Сгибание/Разгибание в локтевом суставе (ручная настройка)- 60°-90°-180°  приведение/отведение (ручная настройка)- 0°-120°  элевация-175°-30°  ротация (наружная/внутренняя)- 90°-0°-90°  Диапазоны настроек (мин/макс), см:  - настройка высоты (от сиденья до лотка плеча)не менее 33-не более 71  - длина предплечья не менее28-не более47  - длина плеча -не менее19-не более33  Максимальная нагрузка на исполнительный механизм аппарата, не более кг -9  **Функции, программируемые с ручного пульта:**  Регулировка паузы сгибания/разгибания (пронации/супинации)  Регулировка угла сгибания  Регулировка угла разгибания  Регулировка угла пронации  Регулировка угла супинации  Задание времени процедуры  Задание времени паузы  **Диапазон настройки паузы с шагом 1**секунда  (Минимальное значение диапазона не менее 0 максимальное значение диапазона не более 1 мин)  Задание времени процедуры. Непрерывная работа  Диапазон настройки таймера(От 1 мин до 24 час с шагом 1 минута (при коротком нажатии кнопки)  От 1 мин до 24 час с шагом 5 минут (при длительном удержании кнопки))  Регулировка скорости элевации/ротации  **Скорость работы моторов (настраивается отдельно для каждого мотора):**  -минимальная-30°/мин  -максимальная-210°/мин  **Шаг регулировка скорости** (Шаг настройки скорости не более 1% в интервале от 5% (30º/мин) до 100% (210º/мин))  **Программа разогрева**  (постепенное увеличение диапазона движения, начиная с усредненного положения настроенных предельных значений вытяжения и сгибания)  **Функция удлинения вытяжения**  (обеспечивает мягкое растягивание сустава в направлении вытяжения)  **Функция удлинения сгибания**  (обеспечивает мягкое растягивание сустава в направлении сгибания)  **Режим тренировки**, обеспечивающий комбинацию различных программ в один прием  **Режим Comfort,** обеспечивающий медленное увеличение диапазона движений до максимально запрограммированных значений вытяжения и сгибания  **Функция нового пациента**  **Функция реверса** на нагрузку для защиты пациента в случае возникновения судорог, спазмов, блокады суставов и пр.  Диапазон регулировки реверса на нагрузку для безопасности пациента(От 1% до 100%  \*(На уровне 1% очень малое сопротивление активирует реверс аппарата; на уровне 99% необходимо значительное сопротивление для запуска реверс, при 100% функция реверса отключается))  **Функция транспортной настройки** для перемещения исполнительного механизма в положение, удобное для упаковки и транспортировки аппарата  **Функция «домашнее положение»**  (аппарат переходит в исходное положение для выполнения механической регулировки)  Общее время терапии, общая сумма сессий терапии  **Функция экстренной остановки** аппарата при нажатии любой клавиши  **Функция записи индивидуальных** настроек пациента в память аппарата  **Функция записи индивидуальных н**астроек пациента в индивидуальную USB Flash карту  **Специальное меню** для сервисного обслуживания  Минимальный рост пациента, см. Не менее 120 см  Максимальный рост пациента, см. Не более 200 см  Масса, не более 40 кг  Габариты, не более 750х850х1100мм.  Напряжение питающей сети 220±10%, В  Номинальное значение частоты питающей сети 50 Гц  Потребляемая мощность, не более 150 Вт  Используемые материалы -Высококачественная легированная сталь, Искусственная кожа, Каучук, Пластики ABC, POM, POM-C  **Комплектация:**  Исполнительный механизм разработки плечевого сустава  Кресло аппарата мобильное  Блок электроники  Ручной пульт управления  Подлокотник  Лоток для предплечья с ременным фиксатором  Лоток для локтя  Фиксатор-11 шт.  Ограничитель плеча  Плавкий предохранитель 5А-2 шт.  Индивидуальная Flash-карта пациента\* | | 1 комплект |
| *Дополнительные комплектующие* | | | | |
| 1 | Индивидуальная Flash-карта пациента\* | Сохранение на личную USB-Flash карту пациента.  Данный способ более удобный и надежный, т.к. позволяет длительно хранить информацию в личном деле пациента без опасности случайной потери данных.  ВНИМАНИЕ! Для корректной работы Аппарата USB-Flash карта должна быть отформатирована в формате FAT32, объем носителя не должен превышать 4Gb.  (Приобретается дополнительно) | 1 штука | |
| Расходные материалы и изнашиваемые узлы: Нет | | | | |
|  |  |  |  | |
| **4** | **Требования к условиям эксплуатации** | Эксплуатация Аппарата должна осуществляться в условиях УХЛ климата категории раз-мещения 4.2 по ГОСТ 15150/ГОСТ 15543.1, при температуре окружающей среды от плюс 10 до плюс 40 °С, относительной влажности не выше от 30% до 75% (без образования конденсата), измеренной при температуре плюс 25 °С.  Допустимое атмосферное давление – от 86 кПа до 106,7 кПа.  Высота над уровнем моря – не более 2 000 м.  Тип атмосферы по содержанию коррозионных агентов - I по ГОСТ 15150.  Допустимые условия эксплуатации в части внешних механических воздействий - по группе изделий 2 ГОСТ Р 50444 (включая вибро- и ударопрочность, устойчивость к падению и к грубому обращению). | | | | |
| **5** | **Условия осуществления поставки МИ**  *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2011)* | DDP пункт назначения | | | | |
| **6** | **Срок поставки МИ и место дислокации** | 60 (шестьдесят) календарных дней  Адрес: 010000, Республика Казахстан, город Астана, район Алматы, улица Манаса 17 | | | | |
| **7** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания МИ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание МИ не менее 37 месяцев*.* Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в квартал.  Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя:  - замену отработавших ресурс составных частей;  - замене или восстановлении отдельных частей МИ;  - настройку и регулировку изделия; специфические для данного изделия работы и т.п.;  - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов;  - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса изделия его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);  - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа изделий | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Лот №3** | | | | | |
| **Техническая спецификация** | | | | | |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** | | | |
| 1 | Наименование МИ (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны) | Видеобронхоскоп | | | |
| 2 | Требования к комплектации | № п/п | Наименование комплектующего к МИ (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий) | Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к МИ | Требуемое количество (с указанием единицы измерения) |
| 1 | Бронховидеоскоп | Видеобронхоскоп совместим с имеющимся у Заказчика оборудованием видеоцентром Optera модели CV-170 Поддержка системы «NBI» - обработка изображения в специальном спектре освещения для выделения структуры капилляров и других изменений слизистой оболочки Наличие Направление обзора не более 0° (прямой обзор) Угол поля зрения не меньше 120° Глубина резкости не более 3-100 мм Диаметр дистального конца не более 5,9 мм Диаметр вводимой трубки не более 6,0 мм Диаметр внутреннего канала не меньше 2,8 мм Углы изгиба рабочей части не меньше 180° вверх, 130° вниз Длина рабочей части не более 600 мм Общая длина не более 880 мм Минимально видимое расстояние от дистального конца не более 3 мм Наличие функции предварительного стоп-кадра Наличие Совместимость с лазерной терапией Наличие Совместимость с высокочастотной терапией Наличие  **Монитор-1 шт** Панель ЖК дисплей с активной матрицей a-Si TFT. Размер изображения (по диагонали) не менее 686 мм. Эффективный размер изображения (Г х В) глубина не менее 597,9 высота не менее 336,3 мм. Шаг пикселей не менее 0,3114 x 0,3114 мм. Разрешение (Г х В) глубина не менее 1920 высота не менее 1080 пикселей (Full HD). Формат не менее 16:9. Задняя подсветка-Светодиод. Технология панели ЖК-панель IPS. Яркость не менее 300 кд/м2. Контрастность не менее 1000: 1 Количество цветов не менее 16,7 миллионов цветов. Угол обзора не менее 89°/89°/89°/89° (сверху/снизу/слева/справа) Видеовходы: не менее Композитный вход BNC x1,  Вход Y/C x1,  RGB: через разъем HD-15 (D-sub, 15-контактный) x1,  DVI-D x 1,  SDIBNCx 1. Видеовходы: DVI-D (x 1). Габариты (Ш x В x Г) ширина не более 660 высота не менее 427 глубина не менее 78 мм. Массане более 8,7 кг. Узел крепления не более 100 x 100 мм VESA | 1шт |
| *Дополнительные комплектующие* | | | |
|
|
|
|
|
| 3 | Требования к условиям эксплуатации | Наличие видеоэндоскопической стойки OpteraCV-170  Электропитание 220В  Центральное водоснабжение  Центральная канализация  Наличие моечной машины для дезинфекции эндоскопов | | | |
| 4 | Условия осуществления поставки медицинской техники (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010) | DDP пункт назначения | | | |
| 5 | Срок поставки МИ и место дислокации | 90 (девяноста) календарных дней  Адрес: 010000, Республика Казахстан, город Астана, район Алматы, улица Манаса 17 | | | |
| 6 | Условия гарантийного сервисного обслуживания МИ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц | Гарантийное сервисное обслуживание МИ не менее 37 месяцев. Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в квартал. Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя: - замену отработавших ресурс составных частей; - замене или восстановлении отдельных частей МИ; - настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники работы и т.п.; - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов; - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой); - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники. | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Лот №4** | | | | | | | |
| **Техническая спецификация** | | | | | | | |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** | | | | | |
| **1** | **Наименование медицинской техники (далее – МИ)** | Аппарат для роботизированной механотерапии нижних конечностей, модификация для реабилитации тазобедренного и коленного сустава | | | | | |
| **2** | **Наименование МИ, относящейся к средствам измерения** | Не относится. | | | | | |
| **3** | **Требования к комплектации** | *№*  *п/п* | *Наименование комплектующего к МИ* | | *Техническая характеристика комплектующего к МИ* | *Требуемое количество*  *(с указанием единицы измерения)* | |
| *Основные комплектующие* | | | | | |
| 1 | Основной блок разработки суставов F01 | | Основной блок с электромотором, лотки для голени, бедра, лоток для стопы с тензодатчиком, пульт с выбором функциональных возможностей аппарата Возможность терапии сидячих и лежачих пациентов. Подходит для правой и левой конечности. Лазерный указатель для правильного расположения коленного сустава. Возможность терапии с заданным усилием для конечностей. Аппарат обеспечивает физиологически правильные движения конечностей  Ручной пульт управления с возможностью точной настройки всех параметров, с использованием символьного обозначения и пиктограмм для всех доступных функций пульта  Максимальное вытяжение коленного сустава:  - в пассивном режиме-10°  - в активном режиме 0°  Максимальное сгибание коленного сустава:  - в пассивном режиме120°  - в активном режиме 90°  Максимальное вытяжение бедренного сустава в пассивном режиме 7°  Максимальное сгибание бедренного сустава в пассивном режиме 115°  Минимальный рост пациента, см. Не менее 120 см  Максимальный рост пациента, см. Не более 200 см  Максимальная нагрузка на каретку Не более 30 кг  Минимальная длина бедра, см Не менее 31 см  Максимальная длина бедра, см Не более 49 см  Минимальная длина голени, см Не менее 43 см  Максимальная длина голени, см Не более 62 см  Масса аппарата с упором, кг21+3%  -масса аппарата, кг16,7+3%  -масса упора аппарата в комплекте с ремнями, кг 4,3+3%  Габаритные размеры (длина, ширина, высота), мм 1000х400х600 мм.  Используемые материалы Высококачественная легированная сталь, Искусственная кожа, Каучук, Пластики ABC, POM, POM-C, Стеклопластик | | 1 комплект |
| 2 | Ручной пульт управления | | . **Функции, программируемые с ручного пульта:**  Работа в пассивном режиме  - режим концентрической нагрузки (направление усилия совпадает с направлением движения);  - режим эксцентрической нагрузки (направление усилия противоположно направлению движения);  - режим свободной тренировки.  **Регулировка угла сгибания**  Регулировка угла разгибания  Задание времени процедуры  Регулировка усилия нажатия для стопы  Шаг настройки сопротивления не более 1кг.  Активная работа аппарата с заданным сопротивлением:  - на подтягивание ногиот -30кг до -1кг  - на нажим ногой от +1кг до +30кг  **Задание времени паузы**  Диапазон настройки паузы с шагом 1 секунда Минимальное значение диапазона не менее 0 максимальное значение диапазона не более 1 мин  **Непрерывная работа**  Диапазон настройки таймера От 1 мин до 24 час с шагом 1 минута (при коротком нажатии кнопки)  От 1 мин до 24 час с шагом 5 минут (при длительном удержании кнопки)  **Регулировка скорости сгибания/разгибания**  Аппарат обеспечивает сгибание и разгибание со скоростью от 5% (1,2°/с) до 100% (2,95°/с)  Шаг регулировки скорости 1 %  **Программа разогрева**  (постепенное увеличение диапазона движения, начиная с усредненного положения настроенных предельных значений вытяжения и сгибания) **Функция удлинения вытяжения**  (обеспечивает мягкое растягивание сустава в направлении вытяжения)  **Функция удлинения сгибания**  (обеспечивает мягкое растягивание сустава в направлении сгибания)  **Режим тренировки**, обеспечивающий комбинацию различных программ в один прием  **Режим Comfort**, обеспечивающий медленное увеличение диапазона движений до максимально запрограммированных значений вытяжения и сгибания  **Функция следующего пациента** (аппарат переходит в исходное положение для выполнения механической регулировки)  **Функция реверса на нагрузку** для защиты пациента в случае возникновения судорог, спазмов, блокады суставов и пр.  Диапазон регулировки реверса на нагрузку для безопасности пациента От 1% до 100%  \*(На уровне 1% очень малое сопротивление активирует реверс аппарата; на уровне 99% необходимо значительное сопротивление для запуска реверса при 100% функция реверса отключается)  **Функция транспортной настройки** для перемещения каретки в положение, удобное для упаковки и транспортировки аппарата  Общее время терапии, общая сумма сессий терапии **Функция экстренной остановки аппарата** при нажатии любой клавиши  **Функция записи индивидуальных** настроек пациента в память аппарата  Функция записи индивидуальных настроек пациента в индивидуальную USB Flash карту  (по дополнительному заказу)  Специальное меню для сервисного обслуживания | | 1 шт. |
| 7 | Фиксатор подстройки длинны голени /бедра | | Фиксатор подстройки длинны голени /бедра | | 4 шт. |
| 8 | Фиксатор регулировки лотка стопы | | Фиксатор регулировки лотка стопы | | 1 шт. |
| 9 | Фиксатор регулировки положения лотка для голени/бедра | | Фиксатор регулировки положения лотка для голени/бедра | | 6 шт. |
| 10 | Упор аппарата в комлекте с ремнями (2 шт.) | | Упор аппарата в комплекте с ремнями | | 2шт. |
| 11 | Опора стопы (детская) | | Опора для стопы, детская | | 1 шт. |
|  |  | |  | |  |
| *Дополнительные комплектующие* | | | | | |
| 1 | | Индивидуальная Flash-карта пациента\* | Сохранение на личную USB-Flash карту пациента.  Данный способ более удобный и надежный, т.к. позволяет длительно хранить информацию в личном деле пациента без опасности случайной потери данных.  ВНИМАНИЕ! Для корректной работы Аппарата USB-Flash карта должна быть отформатирована в формате FAT32, объем носителя не должен превышать 4Gb.  ( приобретается дополнительно) | 1 штука | |
| 2 | | Кабель питания, 3 м | для подключения электрооборудования к электрической сети переменного тока | 1 штука | |
| 3 | | Плавкий предохранитель 5А | обеспечивая безопасность оборудование и сетей при пиковых нагрузках и токах короткого замыкания. | 2 шт. | |
| Расходные материалы и изнашиваемые узлы: Нет | | | | | |
|  | |  |  |  | |
| **4** | **Требования к условиям эксплуатации** | Напряжение питающей сети при частоте 50 Гц 220±10%, В  Максимальная потребляемая мощность, не более 75 Вт  Эксплуатация Аппарата должна осуществляться в условиях УХЛ климата категории раз-мещения 4.2 по ГОСТ 15150/ГОСТ 15543.1, при температуре окружающей среды от плюс 10 до плюс 40 °С, относительной влажности не выше от 30% до 75% (без образования конденсата), измеренной при температуре плюс 25 °С.  Допустимое атмосферное давление – от 86 кПа до 106,7 кПа.  Высота над уровнем моря – не более 2 000 м.  Тип атмосферы по содержанию коррозионных агентов - I по ГОСТ 15150.  Допустимые условия эксплуатации в части внешних механических воздействий - по группе изделий 2 ГОСТ Р 50444 (включая вибро- и ударопрочность, устойчивость к падению и к грубому обращению). | | | | | |
| **5** | **Условия осуществления поставки МИ**  *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2011)* | DDP пункт назначения | | | | | |
| **6** | **Срок поставки МИ и место дислокации** | 60 (шестьдесят) календарных дней  Адрес: 010000, Республика Казахстан, город Астана, район Алматы, улица Манаса 17 | | | | | |
| **7** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания МИ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание МИ не менее 37 месяцев*.* Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в квартал.  Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя:  - замену отработавших ресурс составных частей;  - замене или восстановлении отдельных частей МИ;  - настройку и регулировку изделия; специфические для данного изделия работы и т.п.;  - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов;  - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса изделия его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);  - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа изделий | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Лот №5** | | | | | | | |
| **Техническая спецификация** | | | | | | | |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** | | | | | |
| **1** | **Наименование медицинской техники (далее – МИ)**  *(в соответствии с государственным реестром МТ с указанием модели, наименования производителя, страны)* | **Криостат** | | | | | |
| **2** | **Наименование МИ, относящейся к средствам измерения**(*с указанием модели, наименования производителя, страны)* | Не относится к средствам измерения | | | | | |
| **3** | **Требования к комплектации** | *№*  *п/п* | *Наименование комплектующего к МИ*  *(в соответствии с государственным реестром МИ)* | | *Краткая техническая характеристика комплектующего к МИ* | | *Требуемое количество*  *(с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* | | | | | |
|  | Криостат | | Предназначен для получения срезов из замороженных биологических образцов без предварительной фиксации для дальнейшего гистологического исследования. Напольный автоматический криостат-микротом — это полностью автоматизированный напольный криостат для гистологических, патологических и исследовательских лабораторий. Его эргономичная конструкция обеспечивает простоту эксплуатации, гигиеничность и минимальную потребность в обслуживании.  Система состоит из четырех компонентов:   * внутренней камеры охлаждения из нержавеющей стали; * ротационного микротома; * холодильной установки; * электронного блока управления.   Просторный корпус отличается удобным доступом, большим пространством для хранения и наличием смотрового окна. Ротационный микротом соединен с внешним приводом и включает в себя систему “анти-ролл”. Модель имеет электронный блок управления температурой камеры с функцией автоматического размораживания, подсветкой и часами реального времени.   * Система быстрой заморозки образца до – 55**°** * Система отдельного охлаждение объекта резки до – 45**°**С * Автоматическая дезинфекционная система * Емкость для отходов   Диапазонтолщинысрезов:  0–2 мкм с шагом 0.5мкм  2–20 мкмсшагом 1 мкм  20–50 мкм с шагом 2 мкм  50–100 мкм с шагом 5мкм  Диапазон тримминга: 0,5-300 мкм  Диапазон скорости резки: 0,5-300 мм/сек  Станции замораживания для образцов: 24  Станции быстрой заморозки до – 55**°**  (на элементах Пельтье): 2  Температура в криокамере до – 35**°**  УФ дезинфекция  Автоматическаяразморозка или ручная по выбору  Автоматическая ретракция с возможностью отключения  Ориентация образца 8**°** оси X/Y, по оси Z- 360**°**  Габариты,мм, ШхГхВ: 750 х 60 x 1110.Масса, кг: 154  Стартовый набор расходного материала:  - криогель 125 мл – 1шт;  - одноразовый лезвия для криостатной резки – 1 уп/50 шт;  - набор кисточек для криостатов( кисточка малая для сбора биопсийных срезов, кисточка малая для сбора микротомных срезов, кисточка средняя для сбора микротомных срезов, кисточка большая для чистки микротомов) – 1 набор;  - жидкость для удаления парафина, флакон со встроенным распылителем, состав смеси: плотность 848 кг/м3 (20 С ), вязкость 15 cSt (40 C), точка возгорания 190 С. Смесь минеральных масел высокой степени очистки в соответствии с требованиями FDA. Продукт без запаха и бесцветный , -1 флакон.  - Охлаждающий спрей – 1 уп  - Держатели для криостата диск 22 мм диаметром- 5 шт  - Держатели для криостата диск 28 мм диаметром- 5 шт  - Держатели для криостата диск 35 мм диаметром – 5 шт  - Держатели для криостата диск 50 мм диаметром – 5 шт | | 1шт |
|  |  | |  |
| *Дополнительные комплектующие* | | | | | |
|  | | - | |  |  |
|  | |  | |  |  |
| *Расходные материалы и изнашиваемые узлы:* | | | | | |
|  | | *-* | |  |  |
|  | |  | |  |  |
| **4** | **Требования к условиям эксплуатации** |  | | | | | |
| **5** | **Условия осуществления поставки МИ**  *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)* | DDP пункт назначения | | | | | |
| **6** | **Срок поставки МИ и место дислокации** | 120 (сто двадцать) календарных дней  Адрес: 010000, Республика Казахстан, город Астана, район Алматы, улица Манаса 17 | | | | | |
| **7** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания МИ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание МИ не менее 37 месяцев *.* Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в квартал.  Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя:  - замену отработавших ресурс составных частей;  - замене или восстановлении отдельных частей МИ;  - настройку и регулировку изделия; специфические для данного изделия работы и т.п.;  - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов;  - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса изделия его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);  - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа изделий | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Лот №6** | | |
| **Техническая спецификация** | | |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** |
| **1** | **Наименование медицинских изделий ТСО (далее – МИ)**  **(в соответствии с государственным реестром МИ с указанием модели, наименования производителя, страны)** | **Высокочастотный электрокоагулятор** |
| **2** | **Требования к комплектации** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **№** | *Наименование комплектующего к медицинской технике (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий)* | *Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике* | *Требуемое количество (с указанием единицы измерения)* | |  | Основной блок |  |  | | 1 | Высокочастотный электрокоагулятор для монополярных, биполярных сечений и коагуляции | Высокочастотный электрокоагулятор для монополярных, биполярных сечений и коагуляции  ВЧ аппарат предназначен исключительно для того, чтобы генерировать электрическую мощность для монополярного и биполярного резания и коагуляции при хирургических вмешательствах. Область применения: общая хирургия, эндоскопия (для метода "GastroCut"), гинекология, хирургия кисти, ЛОР, кардиохирургия (включая операции на открытом сердце), нейрохирургия, детская хирургия, пластическая хирургия/дерматология, грудная хирургия, ортопедия, урология, включая трансуретральную резекцию (ТУР). Условия эксплуатации: температур от +10˚С до +40˚С относительная влажность от 30% до 75% без образования конденсата атмосферное давление от 700гПа до 1060гПа площадь помещения 5 м2 особых требований по эксплуатации нет. Инструкция по эксплуатации на бумажном и электронном носителе (каз./рус. язык). Технические характеристики: Электропитание от сети 220 В - 240 В Мин. потребляемая мощность 3 Вт / 40 ВА Мин. потребление тока 200 мА Макс. потребляемая мощность (при 400 Вт) 700 Вт / 1150 ВА Макс. потребление тока (при 400 Вт) 5 A Сетевой предохранитель 2 x 5 Ач инерционный Частота сети 50 / 60 Гц Разъем для выравнивания потенциалов наличие максимальная мощность при монополярном применении 400Вт (при сопротивлении 200 Ом) максимальная мощность при монополярном применении 400Вт (при сопротивлении 75 Ом) частота тока ВЧ–генератора, 350кГц/1МГц RFID частота датчика 13,56 МГц рабочий цикл 0-100% схема модуляции AM антенны 4 внутренних антенны (разнос антенн – нет одновременной передачи на обе антенны) число каналов 1 максимальная выходная мощность RF 33 дБм (<< 42 дБмкА/м на 10 м)  Подключение инструментов Количество разъемов для подключения монополярных инструментов 2 Количество разъемов для подключения биполярных инструментов 3 Количество портов для подключения ножных педалей 2 Монополярные функции: Автоматическое регулирование электрической дуги для всех режимов монополярного сечения. Режим сечения «Стандарт» для быстрого рассечения тканей с незначительным эффектом коагуляции Диапазон регулировки мощности 1 – 400 Ватт Количество изменяемых эффектов 9 Пиковое напряжение 400 – 750 Впик Режим сечения «Микро» для прецизионного рассечения тканей с точной дозировкой мощности диапазон регулировки мощности 1 – 50 Ватт количество изменяемых эффектов 9 пиковое напряжение 280 – 450 Впик Режим сечения «Сухое» для рассечения тканей с усиленным регулируемым эффектом коагуляции диапазон регулировки мощности 1 – 200 Ватт количество изменяемых эффектов 9 пиковое напряжение 1 400 – 1 600 Впик Режим сечения «Аргон» в среде аргона для предотвращения эффекта коагуляционного некроза тканей, с использованием дополнительного аргонового модуля диапазон регулировки мощности 1 – 300 Ватт количество изменяемых эффектов 9 пиковое напряжение 400 – 750 Впик Режим сечения «Резекция» для проведения разрезов в гинекологии и урологии при сниженном значении мощности на выходе и с предотвращением прилипания электрода наличие установленная мощность 250 Ватт количество изменяемых эффектов 5 пиковое напряжение 650 – 750 Впик Специализированный режим сечения «MetraLOOP (Гинекологическая петля)» для эндоскопической гистерэктомии диапазон регулировки мощности 300 – 400 Ватт количество изменяемых эффектов 3 пиковое напряжение 650 Впик Режим сечения «Лапароскопия» для лапароскопии и артроскопии наличие диапазон регулировки мощности 1 – 200 Ватт количество изменяемых эффектов 9 пиковое напряжение 400 – 750 Впик Режим для полипэктомии «GastroLOOP 1 / 2 / 3 (Полипэктомия 1 / 2 / 3)» медленная / средняя / быстрая (в составе опции «Аргон/GastroCut») опционально Режим для полипэктомии «GastroKNIFE 1 / 2 / 3 (Полипэктомия 1 / 2 / 3)» медленная / средняя / быстрая (в составе опции «Аргон/GastroCut») опционально Режим коагуляции «Умереная контактная коагуляция» с высокой степенью проникновения и минимальным эффектом обугливания, стандартная диапазон регулировки мощности 1 – 120 Ватт количество изменяемых эффектов 3 пиковое напряжение 190 Впик Режим коагуляции «Умереная контактная коагуляция» с высокой степенью проникновения и минимальным эффектом обугливания, микро умеренная коагуляция диапазон регулировки мощности 1 – 30 Ватт количество изменяемых эффектов 2 пиковое напряжение 150 Впик Режим быстрой коагуляции «Форсированная без разреза» с невысокой степенью рассечения диапазон регулировки мощности 1 – 80 Ватт пиковое напряжение 1 020 — 4 770 Впик Режим быстрой коагуляции «Форсированное смешанное» с умеренной степенью рассечения диапазон регулировки мощности 1 – 120 Ватт количество изменяемых эффектов 3 пиковое напряжение 1 500 – 2 500 Впик Режим быстрой коагуляции «Форсированное с разрезом» с высокой степенью рассечения диапазон регулировки мощности 1 – 250 Ватт количество изменяемых эффектов 4 пиковое напряжение 1 500 – 1 300 Впик Режим бесконтактной коагуляции «Спрей» с использованием электрической дуги для коагуляции диффузных кровотечений диапазон регулировки мощности 1 – 120 Ватт количество изменяемых эффектов 4 пиковое напряжение 3 000 – 5 000 Впик Режим коагуляции в среде аргона «Аргон открытый» для открытых операций с использованием дополнительного аргонового модуля  диапазон регулировки мощности 1 – 120 Ватт пиковое напряжение 4 600 Впик Режим коагуляции в среде аргона «Аргон гибкий» для непрерывной коагуляции при гастроэндоскопических операциях (в составе опции «Аргон/GastroCut») C использованием дополнительного аргонового модуля диапазон регулировки мощности 1 – 120 Ватт пиковое напряжение 4 400 Впик Режим коагуляции в среде аргона «Аргон гибкий импульсный» для импульсной коагуляции при гастроэндоскопических операциях (в составе опции «Аргон/GastroCut») C использованием дополнительного аргонового модуля диапазон регулировки мощности 1 – 80 Ватт количество изменяемых эффектов 3 пиковое напряжение 1 800 Впик Специализированный режим коагуляции «Резекция» для гемостаза в гинекологии и урологии диапазон регулировки мощности 1 – 120 Ватт пиковое напряжение 2 200 Впик Специализированный режим коагуляции «CardiacMammaria» для кардиохирургии и хирургии молочной железы диапазон регулировки мощности 1 – 60 Ватт пиковое напряжение 1 800 Впик Специализированный режим коагуляции «CardiacThorax» для торакальной хирургии наличие диапазон регулировки мощности 1 – 100 Ватт пиковое напряжение 1 800 Впик Режим одновременной независимой коагуляции двумя монополярными инструментами «SimCoag» диапазон регулировки мощности 1 – 120 Ватт количество изменяемых эффектов 3 пиковое напряжение 2 000 – 4 600 Впик симметричное распределение заданной мощности между двумя электродами Режим коагуляции «GastroCoag» для контактной коагуляции малых поверхностей в гастроэнтерологии диапазон регулировки мощности 1 – 50 Ватт количество изменяемых эффектов 3 пиковое напряжение 1 800 – 2 800 Впик Режим коагуляции «Лапароскопия» для лапароскопии и артроскопии наличие диапазон регулировки мощности 1 – 120 Ватт пиковое напряжение 1 800 Впик Биполярные функции: Автоматическое регулирование электрической дуги для всех режимов биполярного сечения Режим биполярного сечения «Стандарт» для лапароскопии диапазон регулировки мощности 1 – 200 Ватт пиковое напряжение 400 Впик Режим «Биполярная резекция» для биполярного разреза в гинекологии и урологии (доступен при наличии опции «BIPOLAR RESECTION») опционально установленная мощность 250 Ватт количество изменяемых эффектов 3 пиковое напряжение 500 Впик Режим «Биполярная резекция» для биполярного разреза в гинекологии и урологии (доступен при наличии опции «BIPOLAR RESECTION») опционально установленная мощность 860 Ватт количество изменяемых эффектов 3 пиковое напряжение 500 Впик Режим «Биполярные ножницы» для коагуляции до и во время механического разреза диапазон регулировки мощности 1 - 120 Ватт пиковое напряжение 200 Впик Режим «Вапоризация» используется для вапоризации в гинекологии и урологии. При контакте с тканью немедленно загорается световая дуга, что позволяет быстро испарить ткань с небольшим рассеиванием тепла в окружающую среду  диапазон регулировки мощности 300 - 400 Ватт количество изменяемых эффектов 3 пиковое напряжение 350 - 450 Впик Режим коагуляции «Стандартный пинцет» для контактной коагуляции пинцетом без образования искр диапазон регулировки мощности 1 - 120 Ватт пиковое напряжение 150 Впик Режим коагуляции «Стандартный пинцет АВТО» для контактной коагуляции пинцетом с автоматической активацией при контакте с тканью диапазон регулировки мощности 5 - 120 Ватт пиковое напряжение 150 Впик ручная настройка времени отсрочки автоматической активации биполярной коагуляции Режим коагуляции «Микро пинцет» для контактной коагуляции микропинцетом без образования искр с точно лимитированной мощностью диапазон регулировки мощности 0,1 – 40 Ватт пиковое напряжение 90 Впик Режим коагуляции «Пинцет форсированный» для быстрой коагуляции пинцетом диапазон регулировки мощности 1 – 100 Ватт пиковое напряжение 550 Впик Режим «Лигирование» для заваривания вен, артерий и тканевых связок открытым и лапароскопическим доступом (доступен при наличии опции «LIGATION») опционально установленная мощность 200 Ватт пиковое напряжение 190 Впик полностью автоматическая настройка и регулирование параметров режима, не требующая ручной коррекции Режим «TissueSeal PLUS» для заваривания вен, артерий и тканевых связок открытым доступом (доступен при наличии опции «LIGATION») опционально установленная мощность 200 Ватт пиковое напряжение 190 Впик полностью автоматическая настройка и регулирование параметров режима, не требующая ручной коррекции Режим «ARCSeal» используется для необратимого запаивания вен, артерий и пучков тканей установленная мощность 150 Ватт пиковое напряжение 200 Впик Режим «Биполярные ножницы» используется с биполярными ножницами, коагуляция до или во время механического резания, а также точечную и поверхностную коагуляцию диапазон регулировки мощности 1 – 120 Ватт пиковое напряжение 200 Впик Режим «Лапароскопия» для коагуляции биполярными лапароскопическими инструментами диапазон регулировки мощности 1 – 120 Ватт пиковое напряжение 150 Впик Режим «Лапароскопия микро» используется совместно с тонкими биполярными лапароскопическими инструментами для коагуляции диапазон регулировки мощности 1 – 100 Ватт пиковое напряжение 110 Впик  Режим «Биполярная резекция» для рассечения и коагуляции тканей в жидкой среде с использованием специализированных инструментов - биполярных резектоскопов, резекционных петель (доступен при наличии опции «Биполярная резекция») диапазон регулировки мощности 125 – 350 Ватт количество изменяемых эффектов 4 пиковое напряжение 190 Впик Режим «SimCoag» используется для коагуляции с применением биполярных инструментов, например, пинцетов. Мощность можно выбрать индивидуально для каждого инструмента; она передается без потерь при одновременной активации. Мощность можно настроить шагами по 5 ватт установленная мощность 5-60 Ватт пиковое напряжение 550 Впик Режим «Вапоризация» используется для биполярного гемостаза, а также для вапоризации в гинекологии и урологии установленная мощность 250 Ватт количество изменяемых эффектов 3 пиковое напряжение 190 – 500 Впик Возможности, наличие: Функция АВТОСТАРТ Конвективное охлаждение Автоматическое принудительное охлаждение вентилятором с температурным регулированием Режим работы периодический (вкл./выкл.) 10/30 секунд Функция автоматического распознавания подключаемых инструментов «Plug’nCut» Система контроля прилегания нейтральных электродов «EASY» Индикация переходного сопротивления между частями составных нейтральных электродов Максимальное допустимое сопротивление между частями составных нейтральных электродов 300 Ом Индикация активного сопротивления при использовании цельных нейтральных электродов Отображение цифрового значения сопротивления на нейтральном электроде Возможность ручного выбора типа используемого нейтрального электрода Индикация типа используемого нейтрального электрода: цельный, составной, для новорожденных Автоматическое ограничение мощности при использовании нейтральных электродов для новорожденных, 50 Ватт Визуальное и звуковое оповещение при опасности повреждения в связи с нейтральным электродом Регулировка громкости аварийных сигналов Звуковые сигналы для: предупреждения, активации, выбора параметров, стартового приветствия Сопровождение звукового сигнала предупреждения текстовым сообщением на экране, содержащим информацию о дальнейших действиях Интегрированная система безопасности «ISSys» Контакт для подключения кабеля выравнивания потенциалов Функция самотестирования при включении Постоянный индикатор состояния на дисплее аппарата наличие Непрерывная самопроверка и отображение ошибок в системе в виде текстового сообщения о неисправности, содержащего дальнейшую информацию Защита от непреднамеренной активации без подключенного инструмента Система автоматического регулирования электрической дуги «ARC CONTROL» Постоянный контроль за ВЧ–токами утечки, текстовое сообщение о неисправности, содержащее дальнейшую информацию Контроль над дозированием параметров ВЧ–тока, текстовое сообщение о неисправности, содержащее дальнейшую информацию Индикатор ошибок оператора, текстовое сообщение о неисправности, содержащее дальнейшую информацию Обнаружение короткого замыкания Устойчивость к разрядам дефибриллятора наличие Отображение информации о дате следующего сервисного обслуживания Функция автоматического напоминания о необходимости проведения сервисного обслуживания опционально Возможность расширения областей применения аппарата за счет активации опциональных функций Возможность оснащения: Опция «BIPOLAR RESECTION» Опция биполярного лигирования «LIGATION» Устройства ввода, отображения и коммуникации Емкостный сенсорный 9” TFT–дисплей для отображения состояния систем безопасности, выбранных режимов использования и служебной информации на казахском и русском языках Один универсальный мультидисплей для отображения параметров мощности и эффектов, устанавливаемых на каждом из разъемов для подключения инструментов, строки состояния, систем безопасности и контроля параметров, а также служебной информации Сенсорное управление программными кнопками (технология Touchscreen). Автоматическая подсветка дисплея активного разъема Не создающее электромагнитных помех оптоволоконное соединение ВЧ–генератора с аргоноплазменной приставкой  Сервисно–технические возможности: USB–интерфейс для обновления ПО аппарата. CAN/UART–интерфейс для использования ПО сервисной поддержки. Ethernet–интерфейс для удаленного доступа к сервисным функциям. Встроенная в аппарат программа для сервисной поддержки. Сервисная поддержка с использованием интегрированной системы безопасности «ISSys» Система радиочастотной идентификации и регистрации количества использования инструментов «COMFORT» Функция автоматического выбора оптимальных настроек для инструментов, оборудованных системой COMFORT «Plug’nCut COMFORT» Индикация артикульного и серийного номера подключенного инструмента Количество сохраняемых пользовательских программ 400 Возможность задания уникальных имен пользовательских программ с использованием экранной клавиатуры (русская/английская) Меню для быстрого поиска 8-ми избранных программ Ножной переключатель с двойной и/или одноклавишной педалью с дополнительной кнопкой для переключения между активными инструментами Световая индикация надежности сопряжения кабелей с разъемами на аппарате Световая индикация разъема активного инструмента Регулировка уровня яркости дисплея Регулировка громкости звука сигналов активации и сигналов нажатия клавиш в диапазоне от 1 до 5 уровня Индивидуальный накопитель «DR. DONGLE» с возможностью записи и считывания до 6 пользовательских программ Возможность переноса пользовательских программ, сохраненных на накопителе «DR. DONGLE» на любой другой аппарат идентичного бренда Возможность использования в интерфейсе одного из 27 основных мировых языков, в том числе меню аппарата возможно использовать на казахском и русском языке Возможность создания персонализированного стартового экрана загрузки с заданной пользователем продолжительностью отображения. Возможность изменения / удаления персонализированного стартового экрана загрузки. Возможность возврата к заводским настройкам аппарата (сброс всех пользовательских настроек) Возможность создания резервной копии пользовательских и системных настроек аппарата и ее сохранение на USB-устройстве Возможность восстановления пользовательских и системных настроек аппарата из резервной копии на USB-устройстве Отображение номера версии и даты программного обеспечения Отображение перечня установленных опций Возможность просмотра обучающего озвученного видеофильма непосредственно на экране аппарата. Возможность просмотра инструкции по эксплуатации непосредственно на экране аппарата, удобная система поиска необходимой информации | 1 шт. | |  | Дополнительные комплектующие | |  | | 1 | кабель выравнивания потенциалов | кабель выравнивания потенциалов, Кабели эквипотенциального соединения используются для подключения генераторов к инженерной системе больницы Длина кабеля не менее 5 м | 1 шт. | | 2 | Кабель сетевой | кабель сетевой, Штекер тип F Shuko, Длина кабеля не менее 5 м | 1 шт. | | 3 | тележка | тележка 2 ролика Ø не более 85 мм, 2 ролика Ø не более 65 мм с замком тормоза | 1 шт. | | 4 | корзина с креплением спереди | корзина, крепление спереди | 1 шт. | | 5 | держатель, ножного переключателя | держатель однопедального ножного переключателя | 1 шт. | | 6 | ручка для тележки с креплением спереди | ручка для тележки с креплением спереди | 1 шт. | | 7 | опции | опция лигирования | 1 шт. | | 8 | однопедальный ножной переключатель | однопедальный ножной переключатель с кнопкой Длина кабеля не менее 4 м | 1 шт. | | 9 | двухпедальный ножной переключатель | двухпедальный ножной переключатель с кнопкой. Длина кабеля не менее 4 м | 1 шт. | | 10 | ВЧ-инструмент с переключателем, многоразового пользования | ВЧ держатель электродов, с переключателем, многоразового пользования, 2-кнопочный. Диаметр коннектора не более 2,4 мм. Длина кабеля не менее 4,5 м с защитой от перегиба и оранжевой полосой безопасности. | 1 шт. | | 11 | кабель монополярный | кабель монополярный коннектор 4 мм, длина не менее 4,5 м. Многоразового пользования | 1 шт. | | 12 | кабель биполярный | кабель биполярный плоский коннектор, длиной не менее 4 м. Многоразового пользования | 1 шт. | | 13 | кабель для нейтральных электрода, одноразового пользования | кабель для нейтрального электрода одноразового пользования, интернациональный, длина кабеля не менее 4,5 м | 1 шт. | | 14 | Набор для ARC комплектующие | Набор для ARC комплектующие  Электроды в наборе 12 шт. с контейнером, коннектор не более Ø 2,4 мм В наборе: Контейнер с крышкой и подставкой (1 шт.); Электрод-нож, прямой, коннектор Ø 2,4 мм (2 шт.); Электрод-игла, прямой, коннектор Ø 2,4 мм (8 шт.); Электрод-шарик, Ø 4 мм, прямой, коннектор Ø 2,4 мм (1 шт.); Электрод-шарик, Ø 6 мм, прямой, коннектор Ø 2,4 мм (1 шт.); | 1 шт. | | 15 | пинцеты биполярные | Пинцет биполярный, байонетный, 195 мм, 6 мм х 1 мм | 1 шт. | |  | Расходные материалы | |  | | 1 | нейтральный электрод одноразового пользования | нейтральный электрод одноразового пользования не более 110 cm², составной, EASY (уп. 100 шт.) | 1уп. | |
| **3** | **Требования к условиям эксплуатации** | Оптимальные условия эксплуатации системы:  Температура окружающей среды 10-40 °C  Относительная влажность 30-75 % (без конденсации)  Электроснабжение 200-240В. |
| **4** | **Условия осуществления поставки МИ**  *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)* | DDP пункт назначения |
| **5** | **Срок поставки МИ и место дислокации** | 90 (девяноста) календарных дней  Адрес: 010000, Республика Казахстан, город Астана район Алматы, улица Манаса 17 |
| **6** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания МИ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Необходимо гарантийное сервисное обслуживание МИ не менее 37 месяцев.  Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в квартал.  Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя:  - замену отработавших ресурс составных частей;  - замене или восстановлении отдельных частей МИ;  - настройку и регулировку изделия; специфические для данного изделия работы и т.п.;  - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов;  - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса изделия его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);  - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа изделий |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Лот №7** | | |
| **Техническая спецификация** | | |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** |
| **1** | **Наименование медицинских изделий ТСО (далее – МИ)**  **(в соответствии с государственным реестром МИ с указанием модели, наименования производителя, страны)** | **Электрохирургический аппарат** |
| **2** | **Требования к комплектации** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **№** | *Наименование комплектующего к медицинской технике (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий)* | *Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике* | *Требуемое количество (с указанием единицы измерения)* | |  | Основной блок |  |  | | 1 | Высокочастотный электрокоагулятор для монополярных, биполярных сечений и коагуляции | Высокочастотный электрокоагулятор для монополярных, биполярных сечений и коагуляции  ВЧ аппарат предназначен исключительно для того, чтобы генерировать электрическую мощность для монополярного и биполярного резания и коагуляции при хирургических вмешательствах. Область применения: общая хирургия, эндоскопия (для метода "GastroCut"), гинекология, хирургия кисти, ЛОР, кардиохирургия (включая операции на открытом сердце), нейрохирургия, детская хирургия, пластическая хирургия/дерматология, грудная хирургия, ортопедия, урология, включая трансуретральную резекцию (ТУР). Условия эксплуатации: температур от +10˚С до +40˚С относительная влажность от 30% до 75% без образования конденсата атмосферное давление от 700гПа до 1060гПа площадь помещения 5 м2 особых требований по эксплуатации нет. Инструкция по эксплуатации на бумажном и электронном носителе (каз./рус. язык). Технические характеристики: Электропитание от сети 220 В - 240 В Мин. потребляемая мощность 3 Вт / 40 ВА Мин. потребление тока 200 мА Макс. потребляемая мощность (при 400 Вт) 700 Вт / 1150 ВА Макс. потребление тока (при 400 Вт) 5 A Сетевой предохранитель 2 x 5 Ач инерционный Частота сети 50 / 60 Гц Разъем для выравнивания потенциалов наличие максимальная мощность при монополярном применении 400Вт (при сопротивлении 200 Ом) максимальная мощность при монополярном применении 400Вт (при сопротивлении 75 Ом) частота тока ВЧ–генератора, 350кГц/1МГц RFID частота датчика 13,56 МГц рабочий цикл 0-100% схема модуляции AM антенны 4 внутренних антенны (разнос антенн – нет одновременной передачи на обе антенны) число каналов 1 максимальная выходная мощность RF 33 дБм (<< 42 дБмкА/м на 10 м)  Подключение инструментов Количество разъемов для подключения монополярных инструментов 2 Количество разъемов для подключения биполярных инструментов 3 Количество портов для подключения ножных педалей 2 Монополярные функции: Автоматическое регулирование электрической дуги для всех режимов монополярного сечения. Режим сечения «Стандарт» для быстрого рассечения тканей с незначительным эффектом коагуляции Диапазон регулировки мощности 1 – 400 Ватт Количество изменяемых эффектов 9 Пиковое напряжение 400 – 750 Впик Режим сечения «Микро» для прецизионного рассечения тканей с точной дозировкой мощности диапазон регулировки мощности 1 – 50 Ватт количество изменяемых эффектов 9 пиковое напряжение 280 – 450 Впик Режим сечения «Сухое» для рассечения тканей с усиленным регулируемым эффектом коагуляции диапазон регулировки мощности 1 – 200 Ватт количество изменяемых эффектов 9 пиковое напряжение 1 400 – 1 600 Впик Режим сечения «Аргон» в среде аргона для предотвращения эффекта коагуляционного некроза тканей, с использованием дополнительного аргонового модуля диапазон регулировки мощности 1 – 300 Ватт количество изменяемых эффектов 9 пиковое напряжение 400 – 750 Впик Режим сечения «Резекция» для проведения разрезов в гинекологии и урологии при сниженном значении мощности на выходе и с предотвращением прилипания электрода наличие установленная мощность 250 Ватт количество изменяемых эффектов 5 пиковое напряжение 650 – 750 Впик Специализированный режим сечения «MetraLOOP (Гинекологическая петля)» для эндоскопической гистерэктомии диапазон регулировки мощности 300 – 400 Ватт количество изменяемых эффектов 3 пиковое напряжение 650 Впик Режим сечения «Лапароскопия» для лапароскопии и артроскопии наличие диапазон регулировки мощности 1 – 200 Ватт количество изменяемых эффектов 9 пиковое напряжение 400 – 750 Впик Режим для полипэктомии «GastroLOOP 1 / 2 / 3 (Полипэктомия 1 / 2 / 3)» медленная / средняя / быстрая (в составе опции «Аргон/GastroCut») опционально Режим для полипэктомии «GastroKNIFE 1 / 2 / 3 (Полипэктомия 1 / 2 / 3)» медленная / средняя / быстрая (в составе опции «Аргон/GastroCut») опционально Режим коагуляции «Умереная контактная коагуляция» с высокой степенью проникновения и минимальным эффектом обугливания, стандартная диапазон регулировки мощности 1 – 120 Ватт количество изменяемых эффектов 3 пиковое напряжение 190 Впик Режим коагуляции «Умереная контактная коагуляция» с высокой степенью проникновения и минимальным эффектом обугливания, микро умеренная коагуляция диапазон регулировки мощности 1 – 30 Ватт количество изменяемых эффектов 2 пиковое напряжение 150 Впик Режим быстрой коагуляции «Форсированная без разреза» с невысокой степенью рассечения диапазон регулировки мощности 1 – 80 Ватт пиковое напряжение 1 020 — 4 770 Впик Режим быстрой коагуляции «Форсированное смешанное» с умеренной степенью рассечения диапазон регулировки мощности 1 – 120 Ватт количество изменяемых эффектов 3 пиковое напряжение 1 500 – 2 500 Впик Режим быстрой коагуляции «Форсированное с разрезом» с высокой степенью рассечения диапазон регулировки мощности 1 – 250 Ватт количество изменяемых эффектов 4 пиковое напряжение 1 500 – 1 300 Впик Режим бесконтактной коагуляции «Спрей» с использованием электрической дуги для коагуляции диффузных кровотечений диапазон регулировки мощности 1 – 120 Ватт количество изменяемых эффектов 4 пиковое напряжение 3 000 – 5 000 Впик Режим коагуляции в среде аргона «Аргон открытый» для открытых операций с использованием дополнительного аргонового модуля  диапазон регулировки мощности 1 – 120 Ватт пиковое напряжение 4 600 Впик Режим коагуляции в среде аргона «Аргон гибкий» для непрерывной коагуляции при гастроэндоскопических операциях (в составе опции «Аргон/GastroCut») C использованием дополнительного аргонового модуля диапазон регулировки мощности 1 – 120 Ватт пиковое напряжение 4 400 Впик Режим коагуляции в среде аргона «Аргон гибкий импульсный» для импульсной коагуляции при гастроэндоскопических операциях (в составе опции «Аргон/GastroCut») C использованием дополнительного аргонового модуля диапазон регулировки мощности 1 – 80 Ватт количество изменяемых эффектов 3 пиковое напряжение 1 800 Впик Специализированный режим коагуляции «Резекция» для гемостаза в гинекологии и урологии диапазон регулировки мощности 1 – 120 Ватт пиковое напряжение 2 200 Впик Специализированный режим коагуляции «CardiacMammaria» для кардиохирургии и хирургии молочной железы диапазон регулировки мощности 1 – 60 Ватт пиковое напряжение 1 800 Впик Специализированный режим коагуляции «CardiacThorax» для торакальной хирургии наличие диапазон регулировки мощности 1 – 100 Ватт пиковое напряжение 1 800 Впик Режим одновременной независимой коагуляции двумя монополярными инструментами «SimCoag» диапазон регулировки мощности 1 – 120 Ватт количество изменяемых эффектов 3 пиковое напряжение 2 000 – 4 600 Впик симметричное распределение заданной мощности между двумя электродами Режим коагуляции «GastroCoag» для контактной коагуляции малых поверхностей в гастроэнтерологии диапазон регулировки мощности 1 – 50 Ватт количество изменяемых эффектов 3 пиковое напряжение 1 800 – 2 800 Впик Режим коагуляции «Лапароскопия» для лапароскопии и артроскопии наличие диапазон регулировки мощности 1 – 120 Ватт пиковое напряжение 1 800 Впик Биполярные функции: Автоматическое регулирование электрической дуги для всех режимов биполярного сечения Режим биполярного сечения «Стандарт» для лапароскопии диапазон регулировки мощности 1 – 200 Ватт пиковое напряжение 400 Впик Режим «Биполярная резекция» для биполярного разреза в гинекологии и урологии (доступен при наличии опции «BIPOLAR RESECTION») опционально установленная мощность 250 Ватт количество изменяемых эффектов 3 пиковое напряжение 500 Впик Режим «Биполярная резекция» для биполярного разреза в гинекологии и урологии (доступен при наличии опции «BIPOLAR RESECTION») опционально установленная мощность 860 Ватт количество изменяемых эффектов 3 пиковое напряжение 500 Впик Режим «Биполярные ножницы» для коагуляции до и во время механического разреза диапазон регулировки мощности 1 - 120 Ватт пиковое напряжение 200 Впик Режим «Вапоризация» используется для вапоризации в гинекологии и урологии. При контакте с тканью немедленно загорается световая дуга, что позволяет быстро испарить ткань с небольшим рассеиванием тепла в окружающую среду  диапазон регулировки мощности 300 - 400 Ватт количество изменяемых эффектов 3 пиковое напряжение 350 - 450 Впик Режим коагуляции «Стандартный пинцет» для контактной коагуляции пинцетом без образования искр диапазон регулировки мощности 1 - 120 Ватт пиковое напряжение 150 Впик Режим коагуляции «Стандартный пинцет АВТО» для контактной коагуляции пинцетом с автоматической активацией при контакте с тканью диапазон регулировки мощности 5 - 120 Ватт пиковое напряжение 150 Впик ручная настройка времени отсрочки автоматической активации биполярной коагуляции Режим коагуляции «Микро пинцет» для контактной коагуляции микропинцетом без образования искр с точно лимитированной мощностью диапазон регулировки мощности 0,1 – 40 Ватт пиковое напряжение 90 Впик Режим коагуляции «Пинцет форсированный» для быстрой коагуляции пинцетом диапазон регулировки мощности 1 – 100 Ватт пиковое напряжение 550 Впик Режим «Лигирование» для заваривания вен, артерий и тканевых связок открытым и лапароскопическим доступом (доступен при наличии опции «LIGATION») опционально установленная мощность 200 Ватт пиковое напряжение 190 Впик полностью автоматическая настройка и регулирование параметров режима, не требующая ручной коррекции Режим «TissueSeal PLUS» для заваривания вен, артерий и тканевых связок открытым доступом (доступен при наличии опции «LIGATION») опционально установленная мощность 200 Ватт пиковое напряжение 190 Впик полностью автоматическая настройка и регулирование параметров режима, не требующая ручной коррекции Режим «ARCSeal» используется для необратимого запаивания вен, артерий и пучков тканей установленная мощность 150 Ватт пиковое напряжение 200 Впик Режим «Биполярные ножницы» используется с биполярными ножницами, коагуляция до или во время механического резания, а также точечную и поверхностную коагуляцию диапазон регулировки мощности 1 – 120 Ватт пиковое напряжение 200 Впик Режим «Лапароскопия» для коагуляции биполярными лапароскопическими инструментами диапазон регулировки мощности 1 – 120 Ватт пиковое напряжение 150 Впик Режим «Лапароскопия микро» используется совместно с тонкими биполярными лапароскопическими инструментами для коагуляции диапазон регулировки мощности 1 – 100 Ватт пиковое напряжение 110 Впик  Режим «Биполярная резекция» для рассечения и коагуляции тканей в жидкой среде с использованием специализированных инструментов - биполярных резектоскопов, резекционных петель (доступен при наличии опции «Биполярная резекция») диапазон регулировки мощности 125 – 350 Ватт количество изменяемых эффектов 4 пиковое напряжение 190 Впик Режим «SimCoag» используется для коагуляции с применением биполярных инструментов, например, пинцетов. Мощность можно выбрать индивидуально для каждого инструмента; она передается без потерь при одновременной активации. Мощность можно настроить шагами по 5 ватт установленная мощность 5-60 Ватт пиковое напряжение 550 Впик Режим «Вапоризация» используется для биполярного гемостаза, а также для вапоризации в гинекологии и урологии установленная мощность 250 Ватт количество изменяемых эффектов 3 пиковое напряжение 190 – 500 Впик Возможности, наличие: Функция АВТОСТАРТ Конвективное охлаждение Автоматическое принудительное охлаждение вентилятором с температурным регулированием Режим работы периодический (вкл./выкл.) 10/30 секунд Функция автоматического распознавания подключаемых инструментов «Plug’nCut» Система контроля прилегания нейтральных электродов «EASY» Индикация переходного сопротивления между частями составных нейтральных электродов Максимальное допустимое сопротивление между частями составных нейтральных электродов 300 Ом Индикация активного сопротивления при использовании цельных нейтральных электродов Отображение цифрового значения сопротивления на нейтральном электроде Возможность ручного выбора типа используемого нейтрального электрода Индикация типа используемого нейтрального электрода: цельный, составной, для новорожденных Автоматическое ограничение мощности при использовании нейтральных электродов для новорожденных, 50 Ватт Визуальное и звуковое оповещение при опасности повреждения в связи с нейтральным электродом Регулировка громкости аварийных сигналов Звуковые сигналы для: предупреждения, активации, выбора параметров, стартового приветствия Сопровождение звукового сигнала предупреждения текстовым сообщением на экране, содержащим информацию о дальнейших действиях Интегрированная система безопасности «ISSys» Контакт для подключения кабеля выравнивания потенциалов Функция самотестирования при включении Постоянный индикатор состояния на дисплее аппарата наличие Непрерывная самопроверка и отображение ошибок в системе в виде текстового сообщения о неисправности, содержащего дальнейшую информацию Защита от непреднамеренной активации без подключенного инструмента Система автоматического регулирования электрической дуги «ARC CONTROL» Постоянный контроль за ВЧ–токами утечки, текстовое сообщение о неисправности, содержащее дальнейшую информацию Контроль над дозированием параметров ВЧ–тока, текстовое сообщение о неисправности, содержащее дальнейшую информацию Индикатор ошибок оператора, текстовое сообщение о неисправности, содержащее дальнейшую информацию Обнаружение короткого замыкания Устойчивость к разрядам дефибриллятора наличие Отображение информации о дате следующего сервисного обслуживания Функция автоматического напоминания о необходимости проведения сервисного обслуживания опционально Возможность расширения областей применения аппарата за счет активации опциональных функций Возможность оснащения: Опция «BIPOLAR RESECTION» Опция биполярного лигирования «LIGATION» Устройства ввода, отображения и коммуникации Емкостный сенсорный 9” TFT–дисплей для отображения состояния систем безопасности, выбранных режимов использования и служебной информации на казахском и русском языках Один универсальный мультидисплей для отображения параметров мощности и эффектов, устанавливаемых на каждом из разъемов для подключения инструментов, строки состояния, систем безопасности и контроля параметров, а также служебной информации Сенсорное управление программными кнопками (технология Touchscreen). Автоматическая подсветка дисплея активного разъема Не создающее электромагнитных помех оптоволоконное соединение ВЧ–генератора с аргоноплазменной приставкой  Сервисно–технические возможности: USB–интерфейс для обновления ПО аппарата. CAN/UART–интерфейс для использования ПО сервисной поддержки. Ethernet–интерфейс для удаленного доступа к сервисным функциям. Встроенная в аппарат программа для сервисной поддержки. Сервисная поддержка с использованием интегрированной системы безопасности «ISSys» Система радиочастотной идентификации и регистрации количества использования инструментов «COMFORT» Функция автоматического выбора оптимальных настроек для инструментов, оборудованных системой COMFORT «Plug’nCut COMFORT» Индикация артикульного и серийного номера подключенного инструмента Количество сохраняемых пользовательских программ 400 Возможность задания уникальных имен пользовательских программ с использованием экранной клавиатуры (русская/английская) Меню для быстрого поиска 8-ми избранных программ Ножной переключатель с двойной и/или одноклавишной педалью с дополнительной кнопкой для переключения между активными инструментами Световая индикация надежности сопряжения кабелей с разъемами на аппарате Световая индикация разъема активного инструмента Регулировка уровня яркости дисплея Регулировка громкости звука сигналов активации и сигналов нажатия клавиш в диапазоне от 1 до 5 уровня Индивидуальный накопитель «DR. DONGLE» с возможностью записи и считывания до 6 пользовательских программ Возможность переноса пользовательских программ, сохраненных на накопителе «DR. DONGLE» на любой другой аппарат идентичного бренда Возможность использования в интерфейсе одного из 27 основных мировых языков, в том числе меню аппарата возможно использовать на казахском и русском языке Возможность создания персонализированного стартового экрана загрузки с заданной пользователем продолжительностью отображения. Возможность изменения / удаления персонализированного стартового экрана загрузки. Возможность возврата к заводским настройкам аппарата (сброс всех пользовательских настроек) Возможность создания резервной копии пользовательских и системных настроек аппарата и ее сохранение на USB-устройстве Возможность восстановления пользовательских и системных настроек аппарата из резервной копии на USB-устройстве Отображение номера версии и даты программного обеспечения Отображение перечня установленных опций Возможность просмотра обучающего озвученного видеофильма непосредственно на экране аппарата. Возможность просмотра инструкции по эксплуатации непосредственно на экране аппарата, удобная система поиска необходимой информации | 1 шт. | |  | Дополнительные комплектующие | |  | | 1 | кабель выравнивания потенциалов | кабель выравнивания потенциалов, Кабели эквипотенциального соединения используются для подключения генераторов к инженерной системе больницы Длина кабеля не менее 5 м | 1 шт. | | 2 | Кабель сетевой | кабель сетевой, Штекер тип F Shuko, Длина кабеля не менее 5 м | 1 шт. | | 3 | тележка | тележка 2 ролика Ø не более 85 мм, 2 ролика Ø не более 65 мм с замком тормоза | 1 шт. | | 4 | корзина с креплением спереди | корзина, крепление спереди | 1 шт. | | 5 | держатель, ножного переключателя | держатель однопедального ножного переключателя | 1 шт. | | 6 | ручка для тележки с креплением спереди | ручка для тележки с креплением спереди | 1 шт. | | 7 | опции | опция лигирования | 1 шт. | | 8 | однопедальный ножной переключатель | однопедальный ножной переключатель с кнопкой Длина кабеля не менее 4 м | 1 шт. | | 9 | двухпедальный ножной переключатель | двухпедальный ножной переключатель с кнопкой. Длина кабеля не менее 4 м | 1 шт. | | 10 | ВЧ-инструмент с переключателем, многоразового пользования | ВЧ держатель электродов, с переключателем, многоразового пользования, 2-кнопочный. Диаметр коннектора не более 2,4 мм. Длина кабеля не менее 4,5 м с защитой от перегиба и оранжевой полосой безопасности. | 1 шт. | | 11 | кабель монополярный | кабель монополярный коннектор 4 мм, длина не менее 4,5 м. Многоразового пользования | 1 шт. | | 12 | кабель биполярный | кабель биполярный плоский коннектор, длиной не менее 4 м. Многоразового пользования | 1 шт. | | 13 | кабель для нейтральных электрода, одноразового пользования | кабель для нейтрального электрода одноразового пользования, интернациональный, длина кабеля не менее 4,5 м | 1 шт. | | 14 | Набор для ARC комплектующие | Набор для ARC комплектующие  Электроды в наборе 12 шт. с контейнером, коннектор не более Ø 2,4 мм В наборе: Контейнер с крышкой и подставкой (1 шт.); Электрод-нож, прямой, коннектор Ø 2,4 мм (2 шт.); Электрод-игла, прямой, коннектор Ø 2,4 мм (8 шт.); Электрод-шарик, Ø 4 мм, прямой, коннектор Ø 2,4 мм (1 шт.); Электрод-шарик, Ø 6 мм, прямой, коннектор Ø 2,4 мм (1 шт.); | 1 шт. | | 15 | пинцеты биполярные | Пинцет биполярный, байонетный, 195 мм, 6 мм х 1 мм | 1 шт. | |  | Расходные материалы | |  | | 1 | нейтральный электрод одноразового пользования | нейтральный электрод одноразового пользования не более 110 cm², составной, EASY (уп. 100 шт.) | 1уп. | |
| **3** | **Требования к условиям эксплуатации** | Оптимальные условия эксплуатации системы:  Температура окружающей среды 10-40 °C  Относительная влажность 30-75 % (без конденсации)  Электроснабжение 200-240В. |
| **4** | **Условия осуществления поставки МИ**  *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)* | DDP пункт назначения |
| **5** | **Срок поставки МИ и место дислокации** | 90 (девяноста) календарных дней  Адрес: 010000, Республика Казахстан, город Астана район Алматы, улица Манаса 17 |
| **6** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания МИ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Необходимо гарантийное сервисное обслуживание МИ не менее 37 месяцев.  Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в квартал.  Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя:  - замену отработавших ресурс составных частей;  - замене или восстановлении отдельных частей МТ;  - настройку и регулировку изделия; специфические для данного изделия работы и т.п.;  - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов;  - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса изделия его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);  - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа изделий |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Лот №8** | | | | | | |
| **Техническая спецификация** | | | | | | |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** | | | | |
| **1** | **Наименование медицинской техники (далее – МИ)**  *(в соответствии с государственным реестром МТ с указанием модели, наименования производителя, страны)* | Микроскоп с видеонасадкой | | | | |
| **2** | **Наименование МИ, относящейся к средствам измерения**(*с указанием модели, наименования производителя, страны)* | Не относится к средствам измерения | | | | |
| **3** | **Требования к комплектации** | *№*  *п/п* | *Наименование комплектующего к МИ*  *(в соответствии с государственным реестром МИ)* | *Краткая техническая характеристика комплектующего к МИ* | | *Требуемое количество*  *(с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* | | | | |
|  | Микроскоп лабораторный медицинский | Методы исследованияПроходящий свет. Методы контрастированияСветлое поле. Штатив микроскопа  Прямого типаСпециальный отсек для размещения инструментовСпециальное устройство для фиксирования шнура при переноске, убирающееся в рабочем положенииТермоизолирующие эргономичные накладки в зоне расположения ручек фокусировки и регулятора яркостиРучка для переноски. Тип оптикидолжна быть рассчитана на «бесконечность» (маркировка “∞“ на корпусе объективов) и быть свободной от хроматической разности увеличения (ХРУ= 0%). Осветительная системаВстроенная в основание штатива  Должна обеспечивать реализацию принципа Келера (наличие апертурной и полевой диафрагмы, конденсор подвижный по оси Z , наличие центрировочных винтов конденсора). Осветитель проходящего светаГалогенная лампа мощностью не менее 35 Вт, 1 штРегулируемая полевая диафрагма  Система крепления галогенной лампы, позволяющая альтернативно устанавливать также и светодиодный модульЗамена ламп без наклона или переворачивания штатива. Источник питанияВстроенный в штатив, стабилизированный к перепадам напряжения в сети  Мощность не менее 50 ВтРегулятор яркости с плоской ручкой с обрезиненным покрытием, предотвращающим скольжение. Механический предметный столРазмер стола не менее 210х145 мм  Поверхность с керамическим или твердосплавным покрытием, стойким к чистке и реактивам  Препаратодержатель с возможностью управления одной рукой. ПрепаратоводительКоаксиальная телескопическая рукоятка длиной не менее 135 мм с регулировкой по высоте и по плавности хода  Перемещение препаратодержателя по осям x и y в диапазоне не менее 75х30 мм.Расположение – справа  Ручки препаратоводителя с обрезиненным покрытием, предотвращающим скольжение. Механизм фокусировкиВертикальный ход предметного стола не менее 30 ммГрубая регулировка не менее 4 мм/оборотТочная регулировка не более 0.4 мм/оборот  Правая ручка точной фокусировки – плоская.  Парфокальное расстояние всех объективовОт ≥33 до ≤45 ммОдинаковое у всех объективов.  Тип оптической коррекции всех объективовПланахроматический или планапохроматический.  Объектив"N-Achroplan" Увеличение 5х, числовая апертура не менее 0.15 и рабочее расстояние не менее 12.0 мм М27  Объектив"N-Achroplan" Увеличение 10х, числовая апертура не менее 0.25 и рабочее расстояние не менее 6.5 мм М27  Объектив"N-Achroplan" Увеличение 20х, числовая апертура не менее 0.45 и рабочее расстояние не менее 0.63 мм М27  Объектив"N-Achroplan" Увеличение 40х, числовая апертура не менее 0.65 и рабочее расстояние не менее 0.6 мм М27  Объектив"N-Achroplan" Увеличение 100х, числовая апертура не менее 1.25 и рабочее расстояние не менее 0.29 мм М27. В комплекте с иммерсионным маслом в маслёнке-капельнице объёмом 20 мл.  Револьверное устройство для установки и смены объективовКоличество гнёзд под объективы - 5 или 6  Развёрнуто в сторону штатива. Конденсор Числовая апертура – 0.9/1.25Центрируемый (наличие центрировочных винтов с рукоятками для настройки)  Регулируемая апертурная диафрагмаРабочее расстояние не менее 0,8 мм. Бинокулярная насадка  Линейное поле не менее 20 ммУгол наклона окулярных трубок не более 30ºОтдельный фотовидеовыход с делением светового потока в пропорции 50% на окуляры, 50% на порт камеры. ОкулярыУвеличение 10хЛинейное поле не менее 20 ммВозможность работы в очках и без нихДиоптрийная коррекцияКоличество – не менее 2 шт.  Антибликовые наглазники для окуляровКоличество – по количеству окуляров. Синий светофильтр. Пылезащитный чехол. Возможность подключения оптического адаптера для камеры микроскопакратностью не более 0.5х (±10%)  Надёжное крепление к фотовидеовыходу микроскопа при помощи накидной гайки (не «ласточкин хвост» и не зажимные винты!). Адаптер для подключения цифровой камеры к микроскопу через бинокулярную эргономичную насадку 30° с фото/видеовыходом. Цифровая камера для микроскопа colorпредназначена для микроскопии, обучения, документирования и рутинных приложений с автономными возможностями и оснащена USB 3.0 и Ethernet-соединением с 64-битным программным обеспечением для драйверов: ZEN (синяя версия) и Labscope. Датчик изображения цвета: Sony CMOS, количество пикселей: 3840 (В) x 2160 (В) = 8,3 мегапикселей, разрешение Ultra HD (4K): 3840 x 2160 = Ultra HD (4K) и 1920 x 1080 = Full HD (1080p). Размер пикселя: 1,85 мкм x 1,85 мкм. Эффективная площадь: 7,1 мм x 4,0 мм, что эквивалентно 1 / 2,1 '' (диагональ 8,1 мм). Спектральный диапазон: прибл. 400 нм - 700 нм, ИК-фильтр; RGB Bayer кнопки управления на камере для автономного использования: 1x захват изображения, 1x OSD (экранное меню), 1x сброс настроек к заводским настройкам камеры. Индикатор состояния для камеры: режим работы с цветовой кодировкой. Автономный режим: формат хранения изображений: TIFF или JPG. Формат видеопотока: mp4. Частота кадров в реальном времени через HDMI: 30 кадров в секунду при 4K / 1080p (также с HDR). Частота кадров в реальном времени через программное обеспечение через Ethernet или USB 3.0 (в зависимости от конфигурации оборудования и программного обеспечения), Exp. Время 1 мс: В x В. Частота кадров 3840 x 2160 до 15 к/с (синяя версия ZEN) 1920 x 1080 до 27 к/с (синяя версия ZEN) 1920 x 1080 до 30 к/с (Labscope). Оцифровка: 24-битная (3 x 8-битное RGB) аналого-цифровое преобразование. Время интеграции: от 0,06 мс до 1 с. Усиление: 1x - 22x. Интерфейсы для связи и питания: HDMI для монитора, USB 3.0 Type C для USB-концентратора, флэш-накопителя, адаптера Wi-Fi или, подключение к ПК Ethernet (RJ45) для подключения по локальной сети. Оптический интерфейс: C-mount. Макс. размер файла на изображение: .tiff до: 24 МБ (не зависит от содержимого); .jpg до: прибл. 0,5 МБ - 3,3 МБ (в зависимости от содержимого). Размер / вес: прибл. 135 x 97 x 54 мм / 590 г. Корпус: алюминий синего цвета и ребра охлаждения на верхней панели. Источник питания: через интерфейс Micro-D. Потребляемая мощность: 9 Вт (24 В постоянного тока, 0,75 A). Условия окружающей среды: От + 10°C до + 40°C, макс. Относительная влажность воздуха 75% при 35°C, без конденсации, требуется свободная циркуляция воздуха, для использования внутри помещений. Операционные системы для ZEN: Windows 10 x64 Prof./Ultimate и выше; для Labscope: Windows 7/10 x64 Prof./Ultimate и iOS v11 и выше. Поддерживаемое прикладное программное обеспечение: ZEN blue v3.0 и выше (включает ZEN lite / pro / system), Labscope v2.9 (win) / v2.8.3 (iOS) и выше. Наличие регистрационного удостоверения Министерства здравоохранения Республики Казахстан. | | 1шт |
|  |  |  |
| *Дополнительные комплектующие* | | | | |
| 1 | Системный блок управления, обработки изображения и архивации данных | | Системный блок управления cпроцессором IntelCorei3 с оперативной памятью 8GB предназначен для управления, обработки изображений и архивации данных, полученных с цветной цифровой камеры | 1шт |
| 2 | Монитор специальный | | Монитор с диагональю 21.5” предназначен для изображения текстовой и графической информации | 1шт |
| 3 | Клавиатура специальная | | Клавиатура специальная предназначена для ввода информации в компьютер | 1шт |
| 4 | Мышь специальная | | Мышь специальная - координатное устройство предназначено для управления курсором и отдачи различных команд компьютеру, управление курсором осуществляется путём перемещения мыши | 1шт |
| *Расходные материалы и изнашиваемые узлы:* | | | | |
| *1* | Галогенная лампа | | Мощностью не менее 35 Вт, предназначена для освещения | *2шт* |
|  |  | |  |  |
| **4** | **Требования к условиям эксплуатации** | Электрические характеристики: напряжение / частота от 100 до 240 В / 50-60 Гц | | | | |
| **5** | **Условия осуществления поставки МИ**  *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)* | DDP пункт назначения | | | | |
| **6** | **Срок поставки МИ и место дислокации** | 120 (сто двадцать) календарных дней  Адрес: 010000, Республика Казахстан, город Астана район Алматы, улица Манаса 17 | | | | |
| **7** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания МТ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание МИ не менее 37 месяцев *.* Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в квартал.  Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя:  - замену отработавших ресурс составных частей;  - замене или восстановлении отдельных частей МТ;  - настройку и регулировку изделия; специфические для данного изделия работы и т.п.;  - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов;  - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса изделия его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);  - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа изделий | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Лот №9** | | | | | | |
| **Техническая спецификация** | | | | | | |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** | | | | |
| **1** | **Наименование медицинской техники (далее – МИ)**  *(в соответствии с государственным реестром МТ с указанием модели, наименования производителя, страны)* | **Станция заливки гистологических образцов парафиновым воском** | | | | |
| **2** | **Наименование МИ, относящейся к средствам измерения**(*с указанием модели, наименования производителя, страны)* | Не относится к средствам измерения | | | | |
| **3** | **Требования к комплектации** | *№*  *п/п* | *Наименование комплектующего к МИ*  *(в соответствии с государственным реестром МИ)* | *Краткая техническая характеристика комплектующего к МИ* | | *Требуемое количество*  *(с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* | | | | |
|  |  | Станция заливки гистологических образцов парафиновым воском предназначена для заливки гистологических образцов ткани расплавленным парафином (воском) для использования в патологических лабораториях. Модульная система состоит из дозирующего элемента для парафина, станции предварительного нагрева и охлаждающего модуля. Каждый модуль расположен на одинаковой высоте и могут работать независимо друг от друга и располагаться в лаборатории исходя из требований и возможностей конечных пользователей. Все три составляющих модуля изготовлены из высококачественного материала, который легко чистить. Наличие возможности установки разных моделей блока охлаждения. Дозирующий модуль парафина. Номинальное напряжение:230 В AC +/- 10 %. Номинальная частота: 50/60 Гц. Энергопотребление: 400В. Диапазон рабочих температур: + 10 до + 35°C. Диапазон температур хранения:+ 5 до + 55°C. Относительная влажность: макс. 80%, без конденсата. Влажность во время хранения:< 8%. Требования по установке:< 2.000 м NN, 15 см расстояние от стены. Диапазон температур: до 80°C (с шагом 1°C) для емкости с парафином; до 70°C (с шагом 1°C) для рабочей зоны; до -5°C для точки охлаждения. Объем парафиновой емкости:5,5 литров. Точка охлаждения: 50 x 50 мм, пятно Пельтье, охлаждение до -5°C. Магнитные держатели для щипцов: по 4 с двух сторон, справа и слева. Подогрев кончиков шипцов: до 70°C. Наличие разъема для пинцета с электроподогревом в передней части дозатора: Наличие. Пинцет с электрическим подогревом (2,5 мм), со встроенной светодиодной подсветкой, для прямого подключения: наличие. Освещение: 3 фиксированных LED лампы и 3 регулируемых LED лампы. Легко ориентируемая лупа: наличие. Система подачи парафина посредством дозатора, управляемого ручным способом (рычагом, расположенным прямо за выходом дозатора, путем отведения рычага назад или в сторону.Подача парафина прекращается автоматически при отпускании рычага):наличие.Дозирование парафина ножным переключателем/педалью (подача парафина  осуществляется при нажатии педали. Подача парафина прекращается автоматически при отпускании педали): наличие. Излишки парафина поступают в специальный лоток через выходное отверстие в рабочей зоне: наличие. Управляющий микропроцессор, программирование температуры, рабочего дня, рабочее время, время, дата и другие: наличие. Габариты рабочейзоны:450 x 240 мм. Общие габариты ( Ш/Г/В):450 x 570 x 295 мм. Вес: 23 кг. Нагревательный блок.Номинальное напряжение: 230 В AC +/- 10 %. Номинальная частота: 50/60 Гц.  Энергопотребление: 320В. Диапазон рабочих температур:+ 10 до + 35°C. Диапазон температур хранения:+ 5 до + 55°C. Относительная влажность: макс. 80%, без конденсата. Влажность вовремя хранения:< 8%. Требования по установке:< 2.000 м NN, 15 см расстояние от стены.  Диапазон температур: до 80°C (с шагом 1°C) для рабочей зоны. Две зоны для хранения предварительного нагрева для кассет и форм для заливки:150 кассет, 500 форм для заливки. Регулируемая температура камер в диапазоне: от +30°C до +80°C. Управляющий микропроцессор, программирование температуры, рабочего дня, рабочее время, время, дата и другие: Наличие. Габариты камеры для кассет:261 x 271 x 32 мм. Габариты камеры для форм:260x 220 x 71 мм. Общие габариты (ширина x глубина x высота):300 x 570 x 295 мм. Вес:15 кг.Охлаждающий блок. Номинальное напряжение:230 В AC +/- 10 %. Номинальная частота: 50/60Гц. Энергопотребление:150В. Диапазон рабочих температур:+ 10 до + 35°C. Диапазон температур хранения:+ 5 до + 55°C. Относительная влажность: макс. 80%, без конденсата. Влажность во время хранения:< 8%. Требования по установке:<2.000 м NN, 15 см расстояние от стены. Диапазон температур охлаждающей пластины: до -15С программируемый. Вместимость рабочей зоны:80 кассет, 250 форм для заливки. Управляющий микропроцессор, программирование температуры, рабочего дня, рабочее время, время, дата и другие: Наличие. Габариты рабочей зоны:370 x 270 мм. Общие габариты (ширина x глубина x высота):400 x 570 x 295 мм. Вес: 25 кг.  Комплектация: Станция заливки гистологических образцов в комплекте (дозирующий модуль, нагревательный блок, охлаждающий блок) – 1 комплект. Электропитание с розеткой (220-40 В переменного тока) для пинцета с электрическим подогревом – 1 шт. | | 1комплект |
|  |  |  |
| *Дополнительные комплектующие* | | | | |
| 1 | Пинцет с электрическим подогревом (2,5 мм), со встроенной светодиодной подсветкой, для прямого подключения | | Пинцет с электрическим подогревом (2,5 мм), со встроенной светодиодной подсветкой, для прямого подключения | 1шт |
| 2 | Рабочее место станции заливки | | Рабочее место станции заливки | 1шт |
| *Расходные материалы и изнашиваемые узлы:* | | | | |
| *1* | Кассеты со съемной сеточкой | | Кассеты со съемной сеточкой расположенной внутри кассеты: Размер кассеты 3,5 см х 3 см х 0.8 см. Кассета имеет наклонную под углом 45 градусов поверхность для  маркировки. Кассеты должны быть адаптированы для автоматических систем маркировок. Изготовлены из полиоксиметиленполиацетата. Наличие мелкопористой съемной сеточки из нейлона внутри кассеты позволяет использовать кассету без гистологических прокладок и мешочков. Сеточка съемная, имеет закрывающуюся крышку с элементом-замком, фиксирующим плотное закрывание. Размер сеточки 3 см х 2,5 см., размер крышки 2 см х 1 см. 500 шт/уп. | *1 уп* |
| 2 | Заливочные формы из нержавеющей стали, | | Заливочные формы из нержавеющей стали, 10 шт/уп | 1шт |
|  |  | 3 | Воск искусственный для гистологической заливки, грануллированный | | Воск искусственный для гистологической заливки, грануллированный, 1 кг/уп - 5 уп. | 5 уп. |
| **4** | **Требования к условиям эксплуатации** | Относительная влажность: макс. 80%, без конденсата. Влажность во время хранения:< 8%. Требования по установке:< 2.000 м NN, 15 см расстояние от стены. | | | | |
| **5** | **Условия осуществления поставки МИ**  *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)* | DDP пункт назначения | | | | |
| **6** | **Срок поставки МИ и место дислокации** | 90 (девяносто) календарных дней  Адрес: 010000, Республика Казахстан, город Астана район Алматы, улица Манаса 17 | | | | |
| **7** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания МИ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание МИ не менее 37 месяцев *.* Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в квартал.  Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя:  - замену отработавших ресурс составных частей;  - замене или восстановлении отдельных частей МТ;  - настройку и регулировку изделия; специфические для данного изделия работы и т.п.;  - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов;  - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса изделия его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);  - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа изделий | | | | |